

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ**

Кафедра Ботаники

ГРИНЧИК
Виктория Александровна

**Влияние сока борщевика Сосновского на жизнеспособность
некоторых вредителей сельскохозяйственных растений,
обитателей загрязненных вод и почвы**

АННОТАЦИЯ

к дипломной работе

Научный руководитель:
доктор биологических наук, профессор
Карпук В.В

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 37 страницы, 8 таблиц, 6 рисунков, 19 использованных источников.

БОРЩЕВИК СОСНОВСКОГО, КУМАРИН, ФУРОКУМАРИН, ФОТОАКТИВАЦИЯ, ЭКСТРАКТ, СПИРТОВОЙ (ИЛИ ВОДНЫЙ) РАСТВОР.

Объектами исследования данной работы являлись растения борщевика Сосновского, а также животные организмы, такие как коловратки, инфузории-туфельки, рачки ракушковые, личинки комара («мотыль»), слизни, дождевые черви и личинки колорадского жука.

Цель работы – выяснить действие сока борщевика Сосновского и выделенных из него кумаринов на некоторые объекты фауны Беларуси (ряда вредителей сельскохозяйственных растений, обитателей грязных вод и почвы).

Для проведения опыта с мелкими водными организмами использовалась оригинальная методика, наблюдения проводили с помощью бинокулярного микроскопа. С другими зоологическими объектами опыты проводили в чашках Петри, наблюдения вели визуально. Выделение кумаринов из сухого растительного сырья осуществляли по применяемой в фармакогнозии методике.

Проведены эксперименты по влиянию сока борщевика Сосновского и выделенных из него кумаринов на наземные и мелкие водные животные объекты.

Полученные результаты показывают, что сок борщевика Сосновского и экстракты из сухого растительного сырья в целом губительно влияют на зоологические объекты и на мелкие водные объекты, но не влияют на слизней, которые, по-видимому, приспособлены к жизни на борщевике.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 37 старонак, 8 табліц, 6 малюнкаў, 19
выкарыстаных крыніц.

БАРШЧЭЎНІК САСНОСКАГА, КУМАРЫН, ФУРАКУМАРЫН,
ФОТААКТИВАЦИЯ, ЭКСТРАКТ, СПИРТОВЫ (ЦИ ВОДНЫЙ) РАСТВОР.

Аб'ектамі даследавання ў дадзенай працы з'яўляліся расліны баршчэўніка Сасноўскага, а таксама жывёльныя арганізмы, такія як калаўроткі, інфузорыі-туфелькі, рачкі ракушковыя, лічынкі камара («матылі»), смаўжы, зямляныя чэрвы дажджавікі і лічынкі каларадскага жука.

Мэта працы – высветліць дзеянне соку баршчэўніка Сасноўскага і выдзяленняў з яго кумарынаў на некаторыя аб'екты фауны Беларусі (шэрагу шкоднікаў сельскагаспадарчых раслін, насельнікаў брудных вод і глебы).

Для правядзення вопыту з
дробнымі воднымі арганізмамі выкарысталася арыгінальная метадыка, нагляданні праводзілі з дапамогай бінакулярнага мікраскопа. Зіншымі заалагічнымі аб'ектамі вопыты праводзілі ў шклянках Петры, нагляданні вялічэныя. Выдзяленне кумарынаў з сухой расліннай сыравіны здзяйснялі па ўжываемаму ў фармакалогіі мэтаду.

Праведзены доследы па ўплыву соку баршчэўніка Сасноўскага і вылучаных з яго кумарынаў на наземныя і дробныя водныя жывёльныя аб'екты.

Атрыманыя вынікі паказваюць, што сок баршчэўніка Сасноўскага і экстракты з сухой расліннай сыравіны ў цэлым пагібельна ўплываюць на заалагічныя аб'екты і на дробныя водныя аб'екты, але не ўплываюць на смаўжоў, якія відавочна прыстасаваны да жыцця на баршчэўніку.

ABSTRACT

Thesis of diploma: 37 pages, 8 tables, 6 drawings, 19 sources used.

SOSNOWSKY'S HOGWEED, COUMARINS, FUROCOUMARINS,
PHOTOACTIVATION, EXTRACT, ALCOHOL (OR WATER) SOLUTION.

The objects of this study were Sosnovsky's hogweed plants and animal organisms such as rotifers, ciliate-shoes, crustaceansostracods, mosquito larvae ("joker" or bloodworms), slugs, earthworms, and larvae of the Colorado potato beetle.

Purpose – to find out the effect of Sosnovsky's hogweed sap, and separated out of it coumarins on some objects of fauna of Belarus (the number of agricultural pests, the inhabitants of the dirty water and soil).

For the experiment with small aquatic organisms used an original technique, observation conducted under binocular magnifying glass. With other zoological facilities the experiments were carried out in Petri dishes, observations were visual. The allocation of coumarins from dried plant raw material produced by used in pharmacognosy technique.

Experiments on the influence the sap of Sosnowski's hogweed and separated out of coumarins on terrestrial and small aquatic animal facilities were performed.

The results show that Sosnovsky's hogweed sap and extracts from dried plant rawmaterials overall detrimental effect on the zoological objects and smallwater organisms, but do not affect the slugs, that apparentlyadapted to life in the hogweed.